

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

1c992 U.S. PRO
09/672476
09/28/00

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 7月11日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-210217

願 人

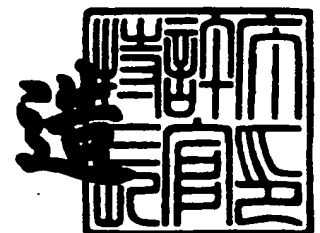
Applicant(s):

株式会社日本コンラックス

2000年 8月25日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



【書類名】 特許願

【整理番号】 12026

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 1/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区内幸町 2 丁目 2 番 2 号 株式会社日本コ
ンラックス内

【氏名】 太田 通博

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区内幸町 2 丁目 2 番 2 号 株式会社日本コ
ンラックス内

【氏名】 吉田 裕昭

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区内幸町 2 丁目 2 番 2 号 株式会社日本コ
ンラックス内

【氏名】 品田 裕昭

【特許出願人】

【識別番号】 000152859

【氏名又は名称】 株式会社日本コンラックス

【代理人】

【識別番号】 100071054

【弁理士】

【氏名又は名称】 木村 高久

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 平成11年特許願第280034号

【出願日】 平成11年 9月30日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 006460

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 プロモーション方法およびシステム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 商品の販売に伴ってポイントを発行することで商品の販売促進を行うプロモーション方法において、

商品の販売に際して所定のポイントに関連するポイント情報を利用者に提示し

、
該利用者は、該提示されたポイント情報を該利用者の識別情報とともにセンタ装置へ送信し、

前記センタ装置は、該送信されたポイント情報に対応するポイントを前記利用者に対応して記憶管理し、

該利用者に対応して記憶管理されたポイントに基づき前記利用者に対して所定のサービスを提供する

ことを特徴とするプロモーション方法。

【請求項 2】 前記ポイント情報の提示は、
ポイント発行装置により行われる

ことを特徴とする請求項 1 記載のプロモーション方法。

【請求項 3】 前記ポイント情報は、前記ポイント発行装置に関連するモジュールコードと、前記ポイントに関連するシークレットコードとを含み、

前記モジュールコードおよび前記シークレットコードのうち少なくともシークレットコードは、暗号化されて前記利用者に提示される

ことを特徴とする請求項 2 記載のプロモーション方法。

【請求項 4】 前記ポイント情報の提示は、
前記ポイント発行装置に接続された表示器に前記ポイント情報を表示することにより行われる

ことを特徴とする請求項 2 記載のプロモーション方法。

【請求項 5】 前記ポイント情報の提示は、
前記ポイント発行装置から前記ポイント情報を所定の用紙に印刷出力することにより行われる

ことを特徴とする請求項 2 記載のプロモーション方法。

【請求項 6】 前記ポイント情報の提示は、
前記ポイント発行装置と前記利用者の通信機器との間の通信により前記ポイント情報を前記通信機器へ入力することにより行われる
ことを特徴とする請求項 2 記載のプロモーション方法。

【請求項 7】 前記通信機器は、
前記利用者の携帯する携帯電話機を含み、
前記通信機器への前記ポイント情報の入力は、
前記ポイント発行装置と前記携帯電話機との間の有線通信、無線通信、赤外線通信、音声通信のいずれかを用いて行われる

ことを特徴とする請求項 6 記載のプロモーション方法。

【請求項 8】 前記シークレットコードは、
ポイント発行番号を少なくとも含み、
前記センタ装置は、
前記ポイント発行番号に基づき該ポイント情報の二重使用を判別する
ことを特徴とする請求項 3 記載のプロモーション方法。

【請求項 9】 前記モジュールコードは、
前記ポイント発行装置を識別するコード情報からなり、
前記センタ装置は、
前記モジュールコードに基づき前記ポイント発行装置若しくは前記ポイント発行装置が設けられた前記商品の販売を行う機器の少なくとも一方の状態を管理する

ことを特徴とする請求項 2 記載のプロモーション方法。

【請求項 10】 前記センタ装置は、
前記利用者から送信された当該利用者の識別情報に基づき前記利用者を管理する

ことを特徴とする請求項 1 記載のプロモーション方法。

【請求項 11】 前記センタ装置は、
前記利用者からの要求により当該利用者に対応して記憶管理しているポイント

情報の閲覧を許可する

ことを特徴とする請求項 1 記載のプロモーション方法。

【請求項 1 2】 商品の販売に伴ってポイントを発行することで商品の販売促進を行うプロモーションシステムにおいて、

前記商品の販売を行う機器に設けられ、商品の販売に際して所定のポイントに関連するポイント情報を当該システムの利用者に提示するポイント発行手段と、

前記ポイント発行手段で提示されたポイント情報に対応するポイントを前記利用者に対応して記憶管理するセンタ装置と、

前記ポイント発行手段で提示されたポイント情報を該利用者の識別情報とともに前記センタ装置へ送信する通信手段と、

前記センタ装置に設けられ、前記通信手段により送信されたポイント情報を解読して該ポイント情報に対応するポイントで前記利用者に対応して記憶管理されたポイントを更新する更新手段と、

前記該利用者に対応して記憶管理されたポイントに基づき前記利用者に対して所定のサービスを提供するサービス提供手段と

を具備することを特徴とするプロモーションシステム。

【請求項 1 3】 前記ポイント情報は、

前記ポイント発行手段を識別するモジュールコードと、前記ポイントに関連するシークレットコードとを含み、

前記ポイント発行手段は、

前記モジュールコードおよび前記シークレットコードのうち少なくともシークレットコードを暗号化して前記利用者に提示する

ことを特徴とする請求項 1 2 記載のプロモーションシステム。

【請求項 1 4】 前記ポイント発行手段は、

前記ポイント情報を該ポイント発行手段に接続された表示器に表示することにより前記利用者に対する前記ポイント情報の提示を行う

ことを特徴とする請求項 1 2 記載のプロモーションシステム。

【請求項 1 5】 前記ポイント発行手段は、

前記ポイント情報を該ポイント発行手段に設けられた印刷手段で所定の用紙に

印刷出力することにより前記利用者に対する前記ポイント情報の提示を行う
ことを特徴とする請求項 12 記載のプロモーションシステム。

【請求項 16】 前記ポイント発行手段は、
前記ポイント発行手段と前記通信手段との間の通信により前記ポイント情報を
前記通信手段に入力する入力手段
を具備することを特徴とする請求項 12 記載のプロモーションシステム。

【請求項 17】 前記通信手段は、
前記利用者の携帯する携帯電話機を含み、
前記入力手段は、
前記ポイント情報を前記携帯電話機へ有線通信、無線通信、赤外線通信、音声
通信のいずれかを用いて入力する
ことを特徴とする請求項 16 記載のプロモーションシステム。

【請求項 18】 前記シークレットコードは、
ポイント発行番号を少なくとも含み、
前記センタ装置は、
前記ポイント情報に含まれるポイント発行番号に基づき該ポイント情報の二重
使用を判別する
ことを特徴とする請求項 13 記載のプロモーションシステム。

【請求項 19】 前記センタ装置は、
前記モジュールコードに対応して前記ポイント発行手段若しくは前記ポイント
発行手段が設けられた前記商品の販売を行う機器の少なくとも一方の状態を記憶
管理する機器データベース
を具備する

ことを特徴とする請求項 13 記載のプロモーションシステム。

【請求項 20】 前記センタ装置は、
前記利用者から送信された当該利用者の識別情報に対応して前記利用者の当該
システムの利用状況を記憶管理する利用者データベース
を具備する

ことを特徴とする請求項 12 記載のプロモーションシステム。

【請求項 2 1】 前記センタ装置は、
前記利用者からの要求により当該利用者に対応して記憶管理しているポイント
情報を当該利用者に関連させる閲覧手段
を具備する
ことを特徴とする請求項 1 2 記載のプロモーションシステム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

この発明は、商品の販売に伴ってポイントを発行することで商品の販売促進を
行うプロモーション方法およびシステムに関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来、特定商品のプロモーション等において、商品の販売毎にポイントを発
行し、当該商品の購入者がポイントを収集して景品等と交換するといったことが
行われている。

【0 0 0 3】

ここで、ポイントの発行は、各購入者が所有するカードに対してスタンプを押
印したり磁気的な記録を行うものや、商品にシール等を貼付しておき、購入者が
このシールを収集する形式のものがある。

【0 0 0 4】

しかし、カードを用いる場合には、予めカードを製造して配布する必要がある
、また、商品にシールを貼付する場合には、ポイント付与の対象となる全ての商
品にシールを貼付する必要がある、販売者の要する手間や費用が大きなものであ
った。

【0 0 0 5】

また、購入者側にとっても、カードを用いる場合には購入者がカードを携帯す
る必要がある、シールを利用する場合には購入者が収集したシールを台紙に貼っ
て管理する必要がある。

【0 0 0 6】

特に、自動販売機で購入した清涼飲料水のように必ずしも自宅に持ち帰るとは限らない商品に貼付されたシールを収集するには、シールのみを別途持ち帰るか、台紙を常に持ち歩く必要があり、さらにポイントによるサービスを受けようとする場合には、カードやシールを貼付した台紙を販売者に郵送する等が必要となり、多大な手間と費用を要するものであった。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

上述したように、商品にシール等を貼付してポイントを発行する形式のものは、販売者と購入者の両者ともにポイントの処理に多大な手間を要しており、各購入者が所有するカードに対してポイントを加算していく形式のものでは、自動販売機でのポイント発行が困難であるとともに、当該商品の製造者の主催で行う全国規模のプロモーションへの対応も困難であった。

【0008】

また、いずれの場合においても、プロモーションの主催者側によるポイントの回収および集計の作業にも多大な手間を要していた。

【0009】

そこで、この発明は、ポイントの発行および収集、回収、集計の各処理を容易に行うことのできるプロモーション方法およびシステムを提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】

この発明のプロモーション方法は、商品の販売に伴ってポイントを発行することで商品の販売促進を行うプロモーション方法において、商品の販売に際して所定のポイントに関連するポイント情報を利用者に提示し、該利用者は、該提示されたポイント情報を該利用者の識別情報とともにセンタ装置へ送信し、前記センタ装置は、該送信されたポイント情報に対応するポイントを前記利用者に対応して記憶管理し、該利用者に対応して記憶管理されたポイントに基づき前記利用者に対して所定のサービスを提供することを特徴とする。

【0011】

ここで、前記ポイント情報の提示は、ポイント発行装置により行われるように構成することができ、前記ポイント情報は、前記ポイント発行装置に関連するモジュールコードと、前記ポイントに関連するシークレットコードとを含み、前記モジュールコードおよび前記シークレットコードのうち、少なくともシークレットコードは、暗号化されて前記利用者に提示されるように構成することができる。

【0012】

また、このポイント発行装置によるポイント情報の提示は、前記ポイント発行装置に接続された表示器に該ポイント情報を表示する若しくは前記ポイント発行装置から該ポイント情報を所定の用紙に印刷出力することにより行われる。

【0013】

また、前記ポイント情報の提示は、前記ポイント発行装置と前記利用者の通信機器との間の通信により前記ポイント情報を前記通信機器へ入力することにより行うことができる。

【0014】

ここで、前記通信機器は、前記利用者の携帯する携帯電話機を含み、前記通信機器への前記ポイント情報の入力、前記ポイント発行装置と前記携帯電話機との間の有線通信、無線通信、赤外線通信、音声通信のいずれかを用いて行うことができる。

【0015】

また、前記シークレットコードは、ポイント発行番号を少なくとも含み、前記センタ装置は、前記ポイント発行番号に基づき該ポイント情報の二重使用を判別する。

【0016】

また、前記モジュールコードは、
前記ポイント発行装置を識別するコード情報からなり、
前記センタ装置は、

前記モジュールコードに基づき前記ポイント発行装置若しくは前記ポイント発行装置が設けられた前記商品の販売を行う機器少なくとも一方の状態を管理する

ことを特徴とする。

【 0 0 1 7 】

また、前記ポイント情報は、前記ポイント発行装置を識別するモジュールコードを少なくとも含み、前記センタ装置は、前記ポイント情報に含まれるモジュールコードに基づき前記ポイント発行装置が設けられた前記商品の販売を行う機器の状態を管理することを特徴とする。

【 0 0 1 8 】

また、前記センタ装置は、前記利用者から送信された当該利用者の識別情報に基づき前記利用者を管理することを特徴とする。

【 0 0 1 9 】

また、前記センタ装置は、前記利用者からの要求により当該利用者に対応して記憶管理しているポイント情報の閲覧を許可することを特徴とする。

【 0 0 2 0 】

また、この発明のプロモーションシステムは、商品の販売に伴ってポイントを発行することで商品の販売促進を行うプロモーションシステムにおいて、前記商品の販売を行う機器に設けられ、商品の販売に際して所定のポイントを表わすポイント情報を当該システムの利用者に提示するポイント発行手段と、前記ポイント発行手段で提示されたポイント情報に対応するポイントを前記利用者に対応して記憶管理するセンタ装置と、前記ポイント発行手段で提示されたポイント情報を該利用者の識別情報とともに前記センタ装置へ送信する通信手段と、前記センタ装置に設けられ、前記通信手段により送信されたポイント情報を解読して該ポイント情報に対応するポイントで前記利用者に対応して記憶管理されたポイントを更新する更新手段と、前記該利用者に対応して記憶管理されたポイントに基づき前記利用者に対して所定のサービスを提供するサービス提供手段とを具備することを特徴とする。

【 0 0 2 1 】

ここで、前記ポイント情報は、

前記ポイント発行手段を識別するモジュールコードと、前記ポイントに関連するシークレットコードとを含み、前記ポイント発行手段は、前記モジュールコー

ドおよび前記シークレットコードのうち少なくともシークレットコードを暗号化して前記利用者に提示することを特徴とする。

【 0 0 2 2 】

また、前記ポイント発行手段は、前記ポイント情報を該ポイント発行手段に接続された表示器に表示することにより前記利用者に対する前記ポイント情報の提示を行うことを特徴とする。

【 0 0 2 3 】

また、前記ポイント発行手段は、前記ポイント情報を該ポイント発行手段に接続された印刷手段で所定の用紙に印刷出力することにより前記利用者に対する前記ポイント情報の提示を行うことを特徴とする。

【 0 0 2 4 】

また、前記ポイント発行手段は、前記ポイント発行手段と前記通信手段との間の通信により前記ポイント情報を前記通信手段に入力する入力手段を具備することを特徴とする。

【 0 0 2 5 】

また、前記通信手段は、前記利用者の携帯する携帯電話機を含み、前記入力手段は、前記ポイント情報を前記携帯電話機へ有線通信、無線通信、赤外線通信、音声通信のいずれかをを用いて入力することを特徴とする。

【 0 0 2 6 】

また、前記シークレットコードは、ポイント発行番号を少なくとも含み、前記センタ装置は、前記ポイント情報に含まれるポイント発行番号に基づき該ポイント情報の二重使用を判別することを特徴とする。

【 0 0 2 7 】

また、前記センタ装置は、前記モジュールコードに対応して前記ポイント発行手段若しくは前記ポイント発行手段が設けられた前記商品の販売を行う機器の少なくとも一方の状態を記憶管理する機器データベースを具備することを特徴とする。

【 0 0 2 8 】

また、前記センタ装置は、前記利用者から送信された当該利用者の識別情報に

対応して前記利用者の当該システムの利用状況を記憶管理する利用者データベースを具備することを特徴とする。

【 0 0 2 9 】

また、前記センタ装置は、前記利用者からの要求により当該利用者に対応して記憶管理しているポイント情報を当該利用者に見覧させる見覧手段を具備することを特徴とする。

【 0 0 3 0 】

【発明の実施の形態】

以下、この発明に係るプロモーション方法およびシステムの一実施の形態を添付図面を参照して詳細に説明する。

【 0 0 3 1 】

図 1 は、この発明を自動販売機に適用した場合のプロモーションシステムの概略構成を示すブロック図である。

【 0 0 3 2 】

図 1 において、このプロモーションシステムは、商品の販売とポイントの発行を行う自動販売機 1 と携帯電話機 2、ポイントの管理を行うセンタ装置 3 とを具備して構成される。

【 0 0 3 3 】

ここで、自動販売機 1 は、販売した商品の種別や数に応じてポイント情報を発行する。そして、購入者は、この発行されたポイント情報を自身の所有する携帯電話機 2 を使用してセンタ装置 3 に送信する。

【 0 0 3 4 】

センタ装置 3 では、受信したポイント情報の真偽等を確認した後に、当該ポイント情報を記憶して管理する。

【 0 0 3 5 】

さらに、利用者の要求に応じ、記憶管理されたポイント情報に基づき、当該ポイント情報が示すポイント数に対応した、あるいは、当該ポイント情報が示すサービス内容に対応した所定のサービスを提供する。

【 0 0 3 6 】

なお、詳細は後述するが、ポイント情報の送信は、必ずしも携帯電話機 2 で行う必要があるわけではなく、一般の電話機やインターネット等に接続されたコンピュータ等から送信することも可能である。

【0037】

まず、図 1 に示した自動販売機 1 の構成について説明する。

図 2 は、図 1 に示した自動販売機 1 の構成を示すブロック図である。

【0038】

図 2 に示すように、自動販売機 1 は、主制御部 11 とポイント情報生成部 12、ポイント情報表示部 13、キーボード端末部 14、硬貨処理部 15、紙幣処理部 16、商品搬送部 17、コラム 18（18-1 乃至 18-n）を具備して構成される。

【0039】

主制御部 11 は、各部を制御して商品の販売やポイントの発行を制御する。ポイント情報生成部 12 は、主制御部 11 からの制御信号に基づいてポイント情報を生成し、このポイント情報生成部 12 が生成したポイント情報は、ポイント情報表示部 13 で可視情報（文字列等）として表示される。

【0040】

キーボード端末部 14 は、販売する商品の価格等の各種設定を行うものである。硬貨処理部 15 は、商品の対価となる硬貨の受入や釣り銭の返却を行い、紙幣処理部 16 は、紙幣の受入等の処理を行う。商品搬送部 17 は、主制御部 11 の制御信号に基づいて商品の排出処理を行い、コラム 18 に格納されている商品の排出を制御する。コラム 18 は、各々商品を格納している。

【0041】

ここで、自動販売機 1 におけるポイント発行処理について説明する。

ポイント発行処理は、ポイント情報生成部 12 が主制御部 11 からの制御信号に基づいてポイント情報を生成し、このポイント情報をポイント情報表示部 13 に表示することで行われる。

【0042】

主制御部 11 は、商品の購入があった際にポイントの発行をポイント情報生成

部 1 2 に指示するが、この指示は、コラム 1 8 毎、つまり、販売する商品毎に行うか否かを設定しておくことができる。

【 0 0 4 3 】

また、主制御部 1 1 は、複数の商品が購入された際に、その購入数に応じたポイントを発行するようにポイント情報生成部 1 2 に指示を出すように設定することもできる。

【 0 0 4 4 】

ポイント情報生成部 1 2 が生成するポイント情報は、センタ装置 3（図 1）でその真偽を確認できるものであれば、どのようなものでもよいが、例えば、図 3 に示すような方法で生成される。

【 0 0 4 5 】

すなわち、ポイント情報生成部 1 2 は、図 3 に示すように、当該システムに固有の情報（システムコード等）A と、発行したポイントに固有の情報（ポイント発行番号等）B を、所定の暗号鍵に基づいて暗号化してポイント情報 C を生成し、これをポイント情報表示部 1 3 に可視化して表示する。

【 0 0 4 6 】

その後、購入者がこの表示された情報 C を携帯電話機 2 によりセンタ装置 3 に送信する。

【 0 0 4 7 】

ポイント情報 C'（真正ならばポイント情報 C と同一のもの）を受信したセンタ装置 3 では、所定の復号鍵を用いて、情報 A' と情報 B' を取得する。

【 0 0 4 8 】

次に、情報 A' と予めセンタ装置 3 に記憶してある当該システムに固有の情報（システムコード等）A とを比較することにより当該ポイント情報の真偽を確認する（真偽判定）。

【 0 0 4 9 】

さらに、情報 B' をセンタ装置 3 で管理しているポイント発行番号データベースから検索して未使用か否かを確認することになる（二重使用判定）。

【 0 0 5 0 】

次に、携帯電話機 2 によるポイント情報の送信とセンタ装置 3 での処理について説明する。

図 4 は、センタ装置 3 の構成を示すブロック図である。

【 0 0 5 1 】

図 4 に示すように、センタ装置 3 は、ネットワーク処理部 3 1、データ処理部 3 2、音声処理部 3 3、ポイント確認部 3 4、ポイント処理部 3 5、ポイント記憶部 3 6 を具備して構成される。

【 0 0 5 2 】

ネットワーク処理部 3 1 は、インターネット等のネットワークに接続され、図示しないメールサーバやウェブサーバからポイント情報を取得する。

【 0 0 5 3 】

このネットワーク処理部 3 1 は、ポイント情報が電子メールや所定のホームページから送信された場合、つまり、インターネットに対応した携帯電話機 2 やコンピュータからポイント情報が送信された場合に動作する。

【 0 0 5 4 】

データ処理部 3 2 は、携帯電話機 2 に特有のメールやデータ転送方法により送信されてきたポイント情報を取得する。つまり、データ処理部 3 2 は特有のデータ転送機能を有する携帯電話機 2 からポイント情報が送信された場合に動作する。

【 0 0 5 5 】

音声処理部 3 3 は、購入者の声やプッシュトーン等の音声により送信されたポイント情報を取得する。つまり、音声処理部 3 3 は、携帯電話機 2 や一般の電話機から音声としてポイント情報が送信された場合に動作する。

【 0 0 5 6 】

ポイント確認部 3 4 は、上述した方法等により、受信したポイント情報の真偽を確認し、真と確認された場合には、さらに当該ポイント情報が未使用のものであるか否かを確認する。これは、購入者の不注意や悪意により同一のポイント情報が複数回送信された場合のための処理である。

【 0 0 5 7 】

ポイント処理部 3 5 は、ポイント確認部 3 4 で、真正で、かつ、未使用であると確認されたポイント情報を、その送信者（購入者）別に管理し、ポイント記憶部 3 6 に記憶されているポイント数に、受信したポイント情報のポイント数を加算する。

【 0 0 5 8 】

なお、ネットワーク処理部 3 1 とデータ処理部 3 2、音声処理部 3 3 は、必ずしも全て配設する必要は無く、ポイント情報の送信方法に制限をかけた場合には、一部を省くことができる。例えば、ポイント情報をインターネット接続できる携帯電話機 2 からのみ送信できるものとすれば、データ処理部 3 2 と音声処理部 3 3 を省略することができる。

【 0 0 5 9 】

ここで、図 5 を参照してセンタ装置 3 の動作について説明する。

図 5 は、センタ装置 3 の動作の流れを示すフローチャートである。

【 0 0 6 0 】

センタ装置 3 は、ネットワーク処理部 3 1 とデータ処理部 3 2、音声処理部 3 3 のいずれかでポイント情報を取得すると、ポイント確認部 3 4 がポイント記憶部 3 6 を参照して、ポイント情報とともに受信した登録名（ポイント情報の送信者の名前で任意に登録されたもの）が実在しているか否かを判定し（ステップ 1 0 1）、実在していれば（ステップ 1 0 1 で Y E S）、当該ポイント情報が真正なものであるか否かを確認する（ステップ 1 0 2）。

【 0 0 6 1 】

そして、その確認の結果、ポイント情報が真正なものであれば（ステップ 1 0 2 で Y E S）、さらに、当該ポイントが未使用なものであるか否かを確認する（ステップ 1 0 3）。

【 0 0 6 2 】

また、確認の結果、当該ポイント情報が未使用のものであれば（ステップ 1 0 3 で Y E S）、ポイント処理部 3 5 がポイント記憶部 3 6 に記憶されている該当登録名のポイント数に、受信したポイント情報に基づいたポイント数を加算して（ステップ 1 0 4）、処理を終了する。

【0063】

一方、登録名が実在しないものであった場合や（ステップ101でNO）、ポイントが偽造であった場合（ステップ102でNO）、ポイントが複数回目の使用であった場合には（ステップ103でYES）、異常処理としてポイント数の加算を行わずに（ステップ105）、処理を終了する。

【0064】

なお、異常処理では、単にポイントを加算しないだけでなく、該当する登録名での異常処理回数を累積し、所定回以上の異常処理が生じた場合には、当該登録を抹消したりすることも可能である。また、登録名が実在しなかった場合に、新たに登録を受け付けて、その後ステップ102以降の処理を実行するようにしてもよい。

【0065】

ところで、自動販売機1では、ポイント情報表示部13がポイント情報を表示するが、この表示を商品の購入者以外の悪意のある第3者が見てポイントの送信を行ったり、ポイントを必要としない購入者に対して表示されたポイント情報を悪用するといった可能性が生じる。

【0066】

そこで、自動販売機1にポイント情報の表示の制限を行って、必要最小限だけポイント情報を表示させる場合を説明する。

【0067】

図6は、ポイント情報の表示を制限する場合の自動販売機1の処理の流れを示すフローチャートである。

自動販売機1が動作を開始すると、まず、ポイント情報表示部13が表示器を無効に設定し（ステップ201）、返却信号の受信を待つ（ステップ202）。返却信号とは、自動販売機1において硬貨（紙幣）の返却を指示するための返却レバーが動作した場合に発生する信号であり、自動販売機1では、この返却レバーの操作をポイント情報表示の指示として使用する。

【0068】

返却信号を受信すると（ステップ202でYES）、ポイント情報表示部13

は、表示器を有効に設定するとともに（ステップ 2 0 3）、タイマーをセットする（ステップ 2 0 4）。

【 0 0 6 9 】

次に、セットしたタイマーがタイムアウトとなるまでの間に現金が投入されなかった場合には、ステップ 2 0 1 に戻って表示器を無効に設定するが（ステップ 2 0 5 で N O、2 0 6 で Y E S）、現金が投入された場合には（ステップ 2 0 5 で Y E S）、新たに返却信号を受信しない限り（ステップ 2 0 7）、収金信号の受信を待つ（ステップ 2 0 8）。

【 0 0 7 0 】

ここで、収金信号とは、商品の販売に伴って硬貨処理部 1 5 若しくは紙幣処理部 1 6 が現金を収容したことを示す信号であり、これにより商品の販売が行われたことを確認することができる。

【 0 0 7 1 】

さて、収金信号を受信すると（ステップ 2 0 8 で Y E S）、ポイント情報生成部 1 2 がポイント情報を生成し、ポイント情報表示部 1 3 表示器にポイント情報を表示するとともに（ステップ 2 0 9）、タイマーをセットする（ステップ 2 1 0）。

【 0 0 7 2 】

この後、購入者の返却レバーの操作（表示消去の意思表示）による返金信号の受信があるか、タイマーがタイムアウトするまでの間、ポイント情報を表示し（ステップ 2 1 1 で N O、2 1 2 で N O）、返金信号の受信（ステップ 2 1 1 で Y E S）若しくはタイマーのタイムアウトで（ステップ 2 1 2 で Y E S）、ステップ 2 0 1 に戻り、表示器を無効、つまり、ポイント情報の表示を消去する。

【 0 0 7 3 】

このように、ポイント情報の表示を購入者の意思表示により制御するとともに、タイマーによる購入者の無操作に対応することでポイント情報の悪用を防止することができる。

【 0 0 7 4 】

次に、この発明の第 2 の実施の形態について説明する。

図 7 は、この発明の第 2 の実施の形態における自動販売機 1 の構成を示すブロック図である。

【 0 0 7 5 】

図 7 に示すように、自動販売機 1 は、主制御部 4 1 1 とポイント情報生成部 4 1 2、ポイント情報印刷部 4 1 3、キーボード端末部 4 1 4、硬貨処理部 4 1 5、紙幣処理部 4 1 6、商品搬送部 4 1 7、コラム 4 1 8（4 1 8 - 1 乃至 4 1 8 - n）を具備して構成される。

【 0 0 7 6 】

主制御部 4 1 1 は、各部を制御して商品の販売やポイントの発行を制御する。ポイント情報生成部 4 1 2 は、主制御部 4 1 1 からの制御信号に基づいてポイント情報を生成し、ポイント情報印刷部 4 1 3 は、ポイント情報生成部 4 1 2 が生成したポイント情報を所定の用紙、例えば、レシート状の用紙に印刷する。

【 0 0 7 7 】

キーボード端末部 4 1 4 は、販売する商品の価格等の各種設定を行うものである。硬貨処理部 4 1 5 は、商品の対価となる硬貨の受入や釣り銭の返却を行い、紙幣処理部 4 1 6 は、紙幣の受入等の処理を行う。商品搬送部 4 1 7 は、主制御部 4 1 1 の制御信号に基づいて商品の排出处理を行い、コラム 4 1 8 に格納されている商品の排出を制御する。コラム 4 1 8 は、各々商品を格納している。

【 0 0 7 8 】

なお、この第 2 の実施の形態の自動販売機 1 においては、ポイント情報を用紙に印刷する点のみが第 1 の実施の形態の自動販売機 1 と異なっており、その他の構成は第 1 の実施の形態の自動販売機 1 と同様である。したがって、その詳細な説明は省略する。なお、図 6 を参照して説明した表示制御も、その「表示」を「印刷」と読み替えるだけで第 2 の実施の形態の自動販売機にも適用することができる。

【 0 0 7 9 】

続いて、この発明の第 3 の実施の形態について説明する。

図 8 は、この発明の第 3 の実施の形態における自動販売機 1 の構成を示すブロック図である。

【 0 0 8 0 】

図 8 に示すように、自動販売機 1 は、主制御部 5 1 1 とポイント情報生成部 5 1 2、ポイント情報送信部 5 1 3、キーボード端末部 5 1 4、硬貨処理部 5 1 5、紙幣処理部 5 1 6、商品搬送部 5 1 7、コラム 5 1 8（5 1 8 - 1 乃至 5 1 8 - n）を具備して構成される。

【 0 0 8 1 】

主制御部 5 1 1 は、各部を制御して商品の販売やポイントの発行を制御する。ポイント情報生成部 5 1 2 は、主制御部 5 1 1 からの制御信号に基づいてポイント情報を生成し、ポイント情報送信部 5 1 3 は、ポイント情報生成部 5 1 2 が生成したポイント情報を携帯電話機 2 へ送信する。このポイント情報の送信は、携帯電話機 2 が有する情報機器との通信機能である赤外線通信や、無線通信等を利用して行う。

【 0 0 8 2 】

キーボード端末部 5 1 4 は、販売する商品の価格等の各種設定を行うものである。硬貨処理部 5 1 5 は、商品の対価となる硬貨の受入や釣り銭の返却を行い、紙幣処理部 5 1 6 は、紙幣の受入等の処理を行う。商品搬送部 5 1 7 は、主制御部 5 1 1 の制御信号に基づいて商品の排出処理を行い、コラム 5 1 8 に格納されている商品の排出を制御する。コラム 5 1 8 は、各々商品を格納している。

【 0 0 8 3 】

この第 3 の実施の形態においても、ポイント情報を携帯電話機 2 に送信する点のみが第 1 の実施の形態の自動販売機 1 と異なっており、その他の構成は第 1 の実施の形態の自動販売機 1 と同様である。したがって、その詳細な説明は省略する。なお、図 6 を参照して説明した表示制御も、その「表示」を「送信」と読み替えるだけで第 3 の実施の形態の自動販売機にも適用することができる。

【 0 0 8 4 】

なお、上述の各実施の形態では、この発明に係るポイント発行を自動販売機に適用した場合を例として説明したが、レジスタ等の他の機器にも適用することができ、これにより、自動販売機で販売した商品と店頭で販売した商品の両者に対してポイントの発行を行うことが可能である。特に、上述の第 2 の実施の形態で

説明したポイント情報の印刷は、レジスターの場合にはレシートにより行うことが可能である。

【 0 0 8 5 】

次に、この発明に係わるプロモーションシステムの詳細構成例について説明する。

【 0 0 8 6 】

図 9 は、この発明に係わるプロモーションシステムの一構成例を示すシステム構成図である。

【 0 0 8 7 】

図 9 において、このプロモーションシステムは、屋外または屋内に配置される複数の自動販売機 6 1 0 および各種店舗に配設されるレジスタ 6 2 0 をポイント発行の対象としている。

【 0 0 8 8 】

すなわち、このプロモーションシステムは、自動販売機 6 1 0 の販売商品に対する販売促進およびレジスタ 6 2 0 が配設されている店舗の各種商品の販売促進を可能にするものである。

【 0 0 8 9 】

自動販売機 6 1 0 には、この発明に係わるポイント発行装置 6 1 1 が設けられ、レジスタ 6 2 0 にも同様にこの発明に係わるポイント発行装置 6 2 1 が設けられる。

【 0 0 9 0 】

ここで、このポイント発行装置 6 1 1 および 6 2 1 は、それぞれ自動販売機 6 1 0 およびレジスタ 6 2 0 に予め内蔵されているものでも、これら自動販売機 6 1 0 およびレジスタ 6 2 0 と別体に製造されてこれら自動販売機 6 1 0 およびレジスタ 6 2 0 に取り付けられたものでもよい。また、独立したポイント発行装置 1 0 0 0 であってもよい。

【 0 0 9 1 】

このポイント発行装置 6 1 1 および 6 2 1 は、図 2 に示したポイント情報生成部 1 2、ポイント情報表示部 1 3 若しくは図 7 に示したポイント情報生成部 4 1

2、ポイント情報印刷部 4 1 3 若しくは図 8 に示したポイント情報生成部 5 1 2、ポイント情報送信部 5 1 3 若しくはこれらの組合せの構成を含むものである。

ここで、図 9 に示す構成においては、自動販売機 6 1 0 のポイント発行装置 6 1 1 は、この自動販売機 6 1 0 で商品の販売がある毎に、該販売された商品の販売金額、販売数量等に対応するするポイント情報を生成し、このポイント情報をポイント発行装置 6 1 1 に設けられた図示しない表示部に表示する。

【 0 0 9 2 】

また、レジスタ 6 2 0 のポイント発行装置 6 2 1 も同様に、このレジスタ 6 2 0 での販売処理がある毎に、その販売金額、販売数量等に対応するするポイント情報を生成し、このポイント情報をポイント発行装置 6 2 1 に接続された図示しない表示部に表示する。

【 0 0 9 3 】

また、独立のポイント発行装置 1 0 0 0 も同様に、所定の販売処理がある毎に、その販売金額、販売数量等に対応するするポイント情報を生成し、このポイント情報をポイント発行装置 1 0 0 0 に設けられた図示しない表示部に表示する。

【 0 0 9 4 】

上記ポイント情報には、

- 1) モジュールコード
- 2) シークレットコード

が含まれる。

【 0 0 9 5 】

ここで、モジュールコードは、上記ポイント発行装置 6 1 1、6 2 1 等を識別するもので、このプロモーションシステムにおいては、このモジュールコードに対応して自動販売機 6 1 0 およびレジスタ 6 2 0 等の状態をデータセンタ 6 5 3 のベンダデータベース（ベンダ DB） 6 6 2 で記憶管理するように構成されている。

【 0 0 9 6 】

また、シークレットコードには、

- 1) ポイント発行番号

2) ポイント数

3) パリティ

等が含まれる。

【0097】

ここで、ポイント発行番号は、ポイント発行装置611、621等からポイントが発行される毎にそれぞれ発行される連続番号で、このポイント発行番号は、このポイント情報の二重使用のチェックおよび不正使用のチェックを行うために利用される。

【0098】

すなわち、データセンタ653で受け付けたポイント情報のポイント発行番号が既に受け付け済みのポイント情報のポイント発行番号と同一であれば、二重使用と判断し、データセンタ653で受け付けたポイント情報のポイント発行番号が前回正当なものとして受け入れたポイント情報のポイント発行番号から異常に離れている場合は、このポイント情報は不正使用の可能性有りと判断する。

【0099】

また、ポイント数は、販売毎に利用者が取得するポイント数であり、また、パリティは、利用者から送信されるポイント情報が暗号化、復号化プロセスを含む伝送途中で誤りや改竄がないことをチェックするための付加情報で、この付加情報としてはハッシュ関数や巡回符号等を用いることができる。

【0100】

このシークレットコードは、これらの情報を予め記憶された暗号鍵により暗号化することにより生成される。

【0101】

さて、このプロモーションシステムの利用者が、ポイント発行装置611および621からポイント情報を取得する手法の基本は、ポイント発行装置611および621の表示部に表示されたポイント情報を読み取りこれをメモする等により記憶することである。

【0102】

そして、この記憶したポイント情報をプロモーションシステムの利用者が携帯

する携帯電話機 6 3 0 若しくはパーソナルコンピュータ（以下、パソコンという）6 4 0 に入力して、当該利用者を識別する I D（識別情報）と所定のパスワードとともに後に詳述するデータセンタ（図 1 に示したセンタ装置 3 に対応する）6 5 3 に送信する。

【 0 1 0 3 】

また、上記手法の容易化を実現するために、このプロモーションシステムにおいては、ポイント発行装置 6 1 1 および 6 2 1 に赤外線通信装置を内蔵させ、この赤外線通信装置を用いて上記ポイント情報の上記携帯電話機 6 3 0 等への入力を容易にしている。

【 0 1 0 4 】

また、ポイント発行装置 6 1 1 および 6 2 1 に上記ポイント情報を印字出力する手段を設けてもよい。

【 0 1 0 5 】

また、レジスタ 6 2 0 のポイント発行装置 6 2 1 には、このレジスタ 6 2 0 から印字出力されるレシートに、このポイント発行装置 6 2 1 で生成されたポイント情報を印字出力するように構成してもよい。

【 0 1 0 6 】

データセンタ 6 5 3 は、インターネット 6 5 0 上の W e b サーバとして構築される。

【 0 1 0 7 】

このデータセンタ 6 5 3 には、利用者の取得したポイントを利用者 I D に対応して記憶管理するポイントデータベース（ポイント D B）6 6 1、上記モジュールコードに対応して自動販売機 6 1 0 およびレジスタ 6 2 0 の状態等を記憶管理するベンダデータベース（ベンダ D B）6 6 2、利用者の個別情報を記憶管理する利用者データベース（利用者 D B）6 6 3 が設けられている。

【 0 1 0 8 】

このデータセンタ 6 5 3 に対する利用者の携帯する携帯電話機 6 3 0 からのポイント情報の送信は、携帯電話機 6 3 0、移動体通信事業者 6 5 1、インターネット 6 5 0 を介して行われる。

【0109】

また、このデータセンタ653に対する利用者のパソコン640からのポイント情報の送信は、パソコン640、利用者のアクセスプロバイダ652、インターネット650を介して行われる。

【0110】

データセンタ653は、利用者の携帯電話機630若しくはパソコン640からポイント情報を受信すると、まず、利用者データベース663を参照して利用者IDおよびパスワードのチェックを行う。

【0111】

次に、ベンダデータベース662を参照して、モジュールコードのチェックを行う。

【0112】

次に、シークレットコードを復号化して、パリティのチェック、ポイント発行番号のチェック、ポイント数のチェックを行い、このチェック結果に基づきポイントデータベース661を更新する。

【0113】

また、このデータセンタ653は、

- 1) 利用者データベース663の登録、更新に基づく利用者の管理
- 2) ポイントデータベース661に基づくポイントの管理
- 3) ベンダデータベース662の登録、更新に基づくポイント発行装置の管理
- 4) ポイントデータベース661に記憶されたポイントに基づく各種抽選および当選者の管理
- 5) 自動販売機610の管理者およびレジスタ620の配設された店舗等に対するマーケティング情報の提供
- 6) 自動販売機610の売上情報、商品および釣銭、故障等の管理等を行う。

【0114】

また、上記インターネット650上には上記ポイントに関するデータセンタ653の決済の代行を行うネットバンク654、自動販売機610の管理者および

レジスタ 6 2 0 の配設された店舗等に対するマーケティング情報の提供のためにデータセンタ 6 5 3 に代わってホームページを配信するホスティングプロバイダ 6 5 5 等が設けられている。

【 0 1 1 5 】

次に、上記プロモーションシステムの詳細動作を図 1 0 乃至図 1 4 に示したフローチャートを参照して説明する。

【 0 1 1 6 】

図 1 0 は、図 9 に示したポイント発行装置（ポイント発行装置 6 1 1 または 6 2 1）の処理の詳細を示すフローチャートである。

【 0 1 1 7 】

図 1 0 において、ポイント発行装置は、まず、自動販売機 6 1 0 若しくはレジスタ 6 2 0 からポイント発行指示があるかを調べる（ステップ 7 0 1）。ここで、ポイント発行指示が無いと判断されると、ステップ 7 0 1 へ戻り、ポイント発行指示を持つ。

【 0 1 1 8 】

ステップ 7 0 1 で、自動販売機 6 1 0 若しくはレジスタ 6 2 0 からポイント発行指示があると（ステップ 7 0 1 で YES）、次に、このポイント発行指示のポイント数は有効かを調べる（ステップ 7 0 2）。ここで、無効と判断されると（ステップ 7 0 2 で NO）、ステップ 7 0 2 へ戻るが、有効と判断されると（ステップ 7 0 2 で YES）、まず、ポイント発行番号を生成する（ステップ 7 0 3）。このポイント発行番号の生成は、前回発行したポイント発行番号に 1 を加えることにより行われる。

【 0 1 1 9 】

次に、パリティを生成する（ステップ 7 0 4）。このパリティの生成は、例えば、ステップ 7 0 3 で生成したポイント発行番号と、ステップ 7 0 2 で有効と判別したポイント数との情報を n ビット毎に区切って加算し、この値を m で除算した余りを求めることにより行われる。

【 0 1 2 0 】

そして、シークレットコードを生成する（ステップ 7 0 5）。このシークレッ

トコードの生成は、上記ポイント発行番号、ポイント数、パリティを予め記憶した暗号鍵で暗号化することにより行われる。

【 0 1 2 1 】

このようにして生成されたシークレットコードは、このポイント発行装置のモジュールコードとともにポイント情報としてこのポイント発行装置に接続された表示部（ディスプレイ）に表示され（ステップ 7 0 6）、同様に、レシートに印字される（ステップ 7 0 7）。

【 0 1 2 2 】

次に、ディスプレイのポイント情報の提示を制限するためのタイマをリセットし（ステップ 7 0 8）、このポイント発行装置に上記ポイント情報を出力するための赤外線デバイスがあるかを調べる（ステップ 7 0 9）。

【 0 1 2 3 】

ここで、赤外線デバイスがあると判断されると（ステップ 7 0 9 で Y E S）、上記ポイント情報（コード）を赤外線で出力する（ステップ 7 1 0）。

【 0 1 2 4 】

そして、次に、タイマがタイムアウトしたかを調べ（ステップ 7 1 1）、タイムアウトしていない場合は（ステップ 7 1 1 で N O）、ステップ 7 0 9 へ戻るが、タイムアウトしたと判断されると（ステップ 7 1 1 で Y E S）、ディスプレイの表示を消去し（ステップ 7 1 2）、この処理を終了する。

【 0 1 2 5 】

図 1 1 は、ポイント発行装置から赤外線で出力されたポイント情報を携帯電話機 6 3 0 の赤外線受信機能を用いて入力してデータセンタに送信する場合の携帯電話機 6 3 0 の処理を示すフローチャートである。

【 0 1 2 6 】

図 1 1 において、まず、ポイント発行装置に接続された表示器にコード、すなわちポイント情報が表示されたかを調べる（ステップ 8 0 1）。ここで、ポイント発行装置に接続された表示器にコードが表示されていないと（ステップ 8 0 1 で N O）、ステップ 8 0 1 へ戻り、該表示器にコードが表示されるのを待つ。

【 0 1 2 7 】

ポイント発行装置に接続された表示器にコードが表示されると（ステップ801でYES）、携帯電話機630を赤外線受信状態にする（ステップ802）。

【0128】

そして、携帯電話機630で赤外線を受信したか、すなわち、ポイント発行装置で発行されたポイント情報を赤外線を介して入力したかを調べる（ステップ803）。

【0129】

ここで、赤外線を受信していないと判断されると（ステップ803でNO）、ステップ803に戻り、赤外線によるポイント情報の受信を待つが、赤外線を受信したと判断されると（ステップ803でYES）、次に、この携帯電話機に使用者のIDおよびパスワードを入力し（ステップ804）、データセンタ653へポイント情報を送信する（ステップ805）。

【0130】

図12は、ポイント発行装置に接続された表示器に表示されたポイント情報を携帯電話機630に入力してデータセンタに送信する場合の携帯電話機630の処理を示すフローチャートである。

【0131】

図12において、まず、ポイント発行装置に接続された表示器にコード、すなわちポイント情報が表示されたかを調べる（ステップ811）。ここで、ポイント発行装置に接続された表示器にコードが表示されていないと（ステップ811でNO）、ステップ811に戻り、該表示器にコードが表示されるのを待つ。

【0132】

ポイント発行装置に接続された表示器にコードが表示されると（ステップ811でYES）、携帯電話機630の利用者は、この表示を見て携帯電話機630にコード、すなわち、ポイント発行装置接続された表示器に表示されたポイント情報を入力する（ステップ812）。

【0133】

そして、次に、この携帯電話機に使用者のIDおよびパスワードを入力し（ステップ813）、データセンタ653へポイント情報を送信する（ステップ81

4)。

【0134】

図13は、ポイント発行装置から出力されるレシートの印字に基づきパソコン640にポイント情報を入力してデータセンタに送信する場合のパソコン640の処理を示すフローチャートである。

【0135】

図13において、まず、ポイント発行装置からポイント情報を印字したレシートの印字出力があるかを調べる（ステップ821）。ここで、ポイント発行装置からレシートの印字出力がないと（ステップ821でNO）、ステップ821へ戻り、ポイント発行装置からレシートの印字出力を待つ。

【0136】

ポイント情報を印字したレシートの印字出力があると（ステップ821でYES）、このシステムの利用者は、このレシートを受け取り、後に、このレシートを見て利用者のパソコン640にコード、すなわち、ポイント発行装置のディスプレイに表示されたポイント情報を入力する（ステップ822）。

【0137】

そして、次に、使用者は、使用者のIDおよびパスワードをパソコン640へ入力し（ステップ813）、データセンタ653へポイント情報を送信する（ステップ814）。

【0138】

図14は、上記ポイント情報を受信したデータセンタ653の処理を示すフローチャートである。

【0139】

図14において、データセンタ653は、上記ポイント情報とともに送信される利用者IDおよびパスワードのチェックを行う（ステップ901）。この利用者IDおよびパスワードのチェックは、利用者データベース663を参照して、この利用者IDが登録されているか、パスワードに誤りはないか、この利用者IDがネガティブリストに登録されていないか等により行われる。

【0140】

ここで、利用者 I D およびパスワードは正常であると判断されると、次に、ポイント情報に含まれるモジュールコードのチェックを行う（ステップ 9 0 2）。このモジュールコードのチェックは、ベンダデータベース 6 6 2 を参照して、このモジュールコードが実在するか、ネガティブリストに登録されていないか等により行われる。

【 0 1 4 1 】

ここで、モジュールコードが正常であると判断されると、次に、ポイント情報に含まれるシークレットコードの復号化を行う（ステップ 9 0 3）。

【 0 1 4 2 】

そして、シークレットコードの復号化が終了すると、まず、パリティからチェックする（ステップ 9 0 4）。

【 0 1 4 3 】

そして、パリティが正常であると、次に、ポイント発行番号をチェックする（ステップ 9 0 5）。このポイント発行番号のチェックは、二重使用ではないか、直前に同一モジュールで発行されたポイント発行番号と大きく離れた番号でないか等により行われる。ここで、このポイント発行番号が、直前に同一モジュールで発行されたポイント発行番号と大きく離れた番号であるとする、不正使用の疑いがある。

【 0 1 4 4 】

ステップ 9 0 5 のポイント発行番号のチェックにおいて正常であると判断されると、次に、ポイント数のチェックを行う（ステップ 9 0 6）。このポイント数のチェックは、例えば、このポイント数が上限値を越えていないか等により行われる。

【 0 1 4 5 】

ポイント数のチェックにより、ポイント数も正常であると判断されると、次に、現在の時刻を取得し（ステップ 9 0 7）、ポイント数の調整を行ない（ステップ 9 0 8）、この調整した情報をポイントデータベース 6 6 1 に記録して（ステップ 9 0 9）、この処理を終了する。

【 0 1 4 6 】

なお、ステップ 9 0 1 で、利用者 I D、パスワードに異常があると判断された場合、若しくは、ステップ 9 0 2 で、モジュールコードに異常があると判断された場合、若しくは、ステップ 9 0 4 で、パリティに異常があると判断された場合、若しくは、ステップ 9 0 5 で、ポイント発行番号に異常があると判断された場合、若しくは、ステップ 9 0 6 で、ポイント数に異常があると判断された場合は、異常終了する。

【 0 1 4 7】

【発明の効果】

以上説明したように、この発明によれば、商品の販売に伴ってポイントを発行することで商品の販売促進を行うプロモーション方法において、商品の販売に際して所定のポイントを表わす暗号化されたポイント情報を利用者に提示し、該利用者は、該提示されたポイント情報を該利用者の識別情報とともにセンタ装置へ送信し、前記センタ装置は、該送信された暗号化されたポイント情報を解読して該ポイント情報に対応するポイントを前記利用者に対応して記憶管理し、該利用者に対応して記憶管理されたポイントに基づき前記利用者に対して所定のサービスを提供するように構成したので、ポイントの発行、収集、回収などの管理が容易となりポイント発行を介在した有用なプロモーションシステムを構築することができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

この発明を自動販売機に適用した場合のプロモーションシステムの概略構成を示すブロック図である。

【図 2】

この発明の第 1 の実施の形態における自動販売機の構成を示すブロック図である。

【図 3】

図 1 に示したプロモーションシステムにおけるポイント情報を説明するための図である。

【図 4】

図 1 に示したセンタ装置の構成を示すブロック図である。

【図 5】

図 1 に示したセンタ装置の動作の流れを示すフローチャートである。

【図 6】

ポイント情報の表示を制限する場合の自動販売機の処理の流れを示すフローチャートである。

【図 7】

この発明の第 2 の実施の形態における自動販売機の構成を示すブロック図である。

【図 8】

この発明の第 3 の実施の形態における自動販売機の構成を示すブロック図である。

【図 9】

この発明に係わるプロモーションシステムの一構成例を示すシステム構成図である。

【図 1 0】

図 9 に示したポイント発行装置の処理の詳細を示すフローチャートである。

【図 1 1】

ポイント発行装置から赤外線で出力されたポイント情報を携帯電話機の赤外線受信機能を用いて入力してデータセンタに送信する場合の携帯電話機の処理を示すフローチャートである。

【図 1 2】

ポイント発行装置のディスプレイに表示されたポイント情報を携帯電話機に入力してデータセンタに送信する場合の携帯電話機の処理を示すフローチャートである。

【図 1 3】

ポイント発行装置から出力されるレシートの印字に基づき携帯電話機にポイント情報を入力してデータセンタに送信する場合の携帯電話機の処理を示すフローチャートである。

【図 14】

ポイント情報を受信したデータセンタの処理を示すフローチャートである。

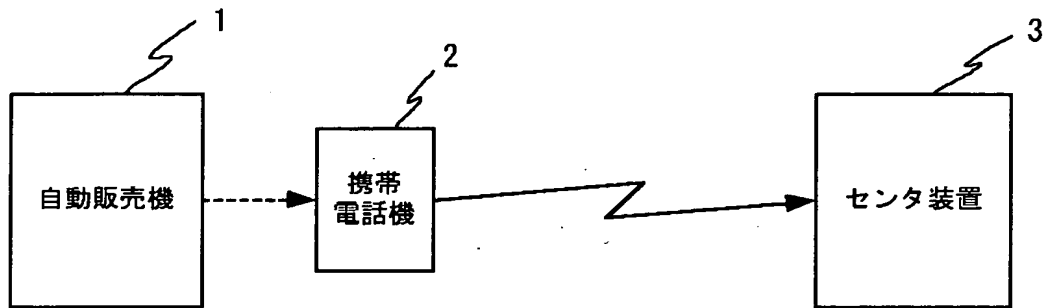
【符号の説明】

- 1 自動販売機
- 2 携帯電話機
- 3 センタ装置
- 1 1 主制御部
- 1 2 ポイント情報生成部
- 1 3 ポイント情報表示部
- 1 4 キーボード端末部
- 1 5 硬貨処理部
- 1 6 紙幣処理部
- 1 7 商品搬送部
- 1 8 (1 8 - 1 ~ 1 8 - n) コラム
- 3 1 ネットワーク処理部
- 3 2 データ処理部
- 3 3 音声処理部
- 3 4 ポイント確認部
- 3 5 ポイント処理部
- 3 6 ポイント記憶部
- 4 1 1 主制御部
- 4 1 2 ポイント情報生成部
- 4 1 3 ポイント情報印刷部
- 4 1 4 キーボード端末部
- 4 1 5 硬貨処理部
- 4 1 6 紙幣処理部
- 4 1 7 商品搬送部
- 4 1 8 (4 1 8 - 1 ~ 4 1 8 - n) コラム
- 5 1 1 主制御部

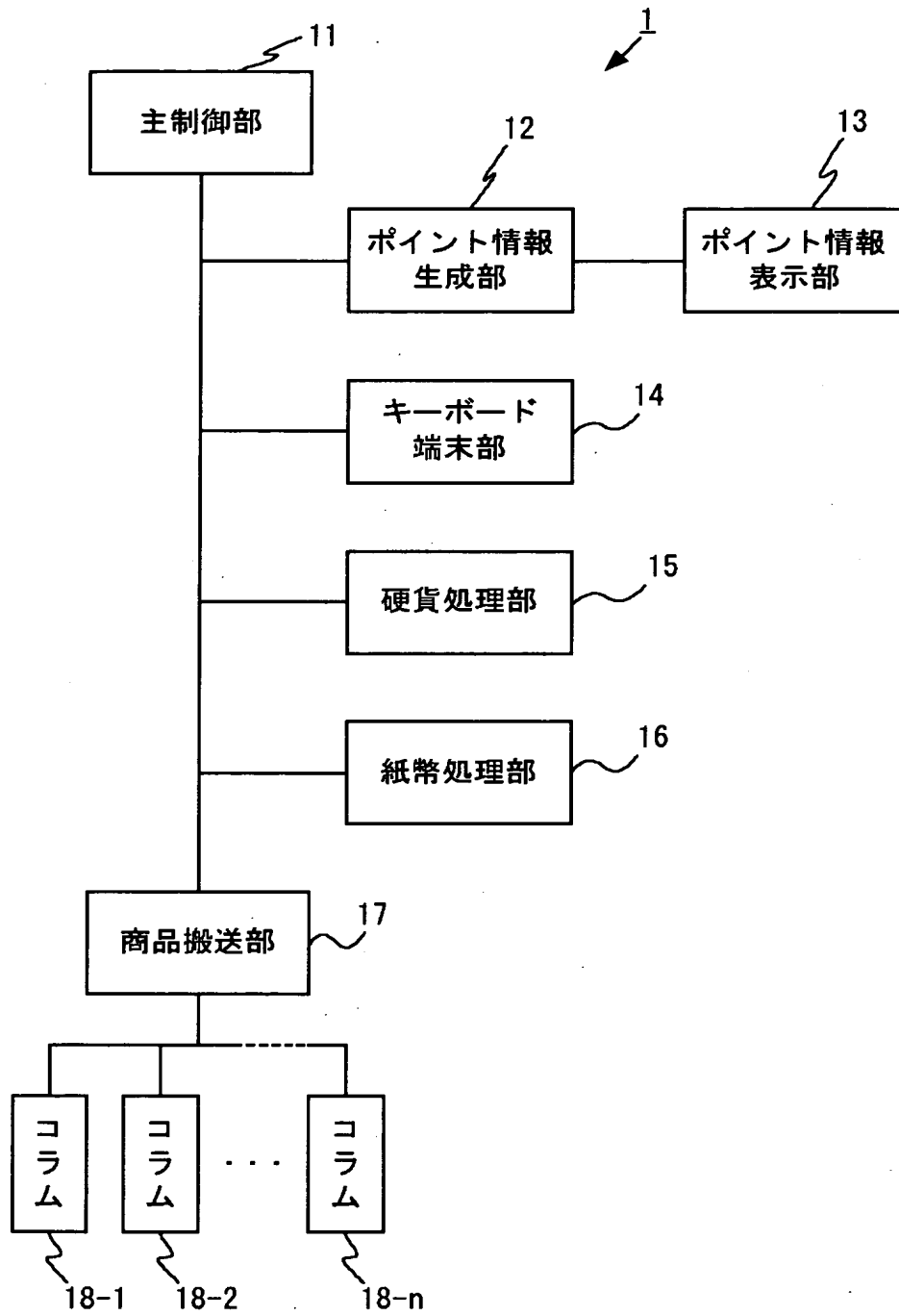
- 512 ポイント情報生成部
- 513 ポイント情報表示部
- 514 キーボード端末部
- 515 硬貨処理部
- 516 紙幣処理部
- 517 商品搬送部
- 518 (518-1~518-n) コラム
- 610 自動販売機
- 611 ポイント発行装置
- 620 レジスタ
- 621 ポイント発行装置
- 630 携帯電話機
- 640 パソコン
- 650 インターネット
- 651 移動体通信事業者
- 652 アクセスプロバイダ
- 653 データセンタ
- 654 ネットバンク
- 655 ホスティングプロバイダ
- 661 ポイントデータベース
- 662 ベンダデータベース
- 663 利用者データベース

【書類名】 図面

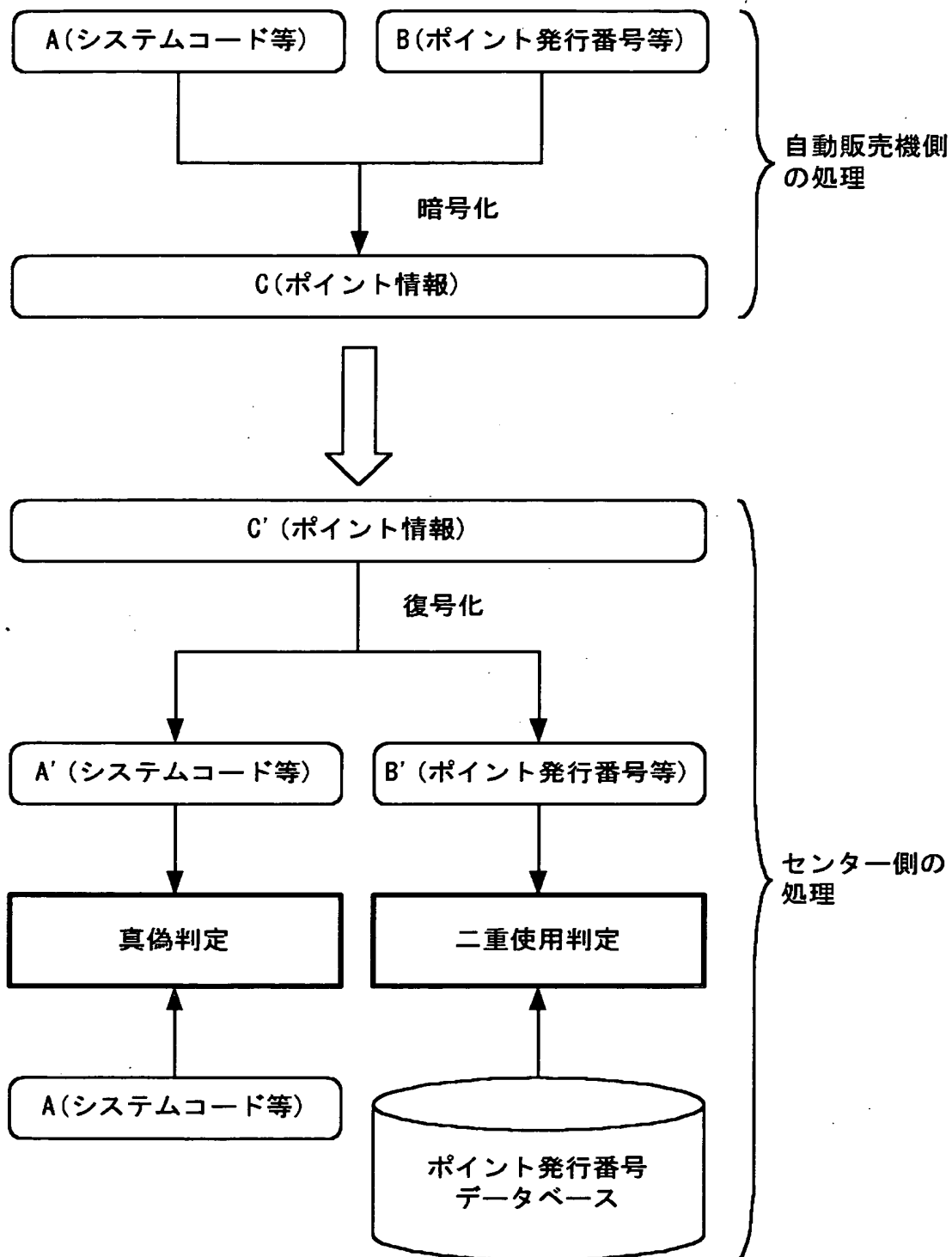
【図 1】



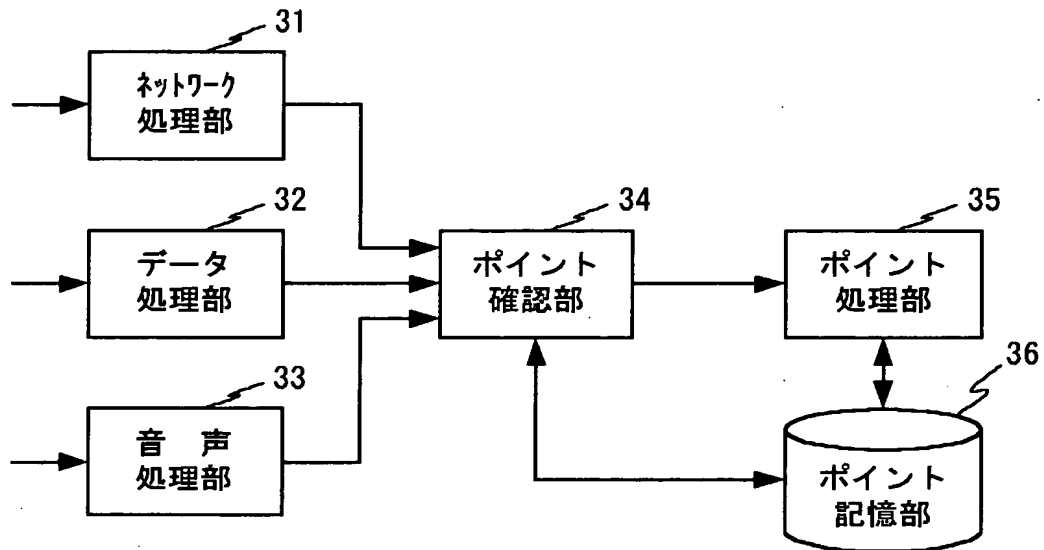
【図 2】



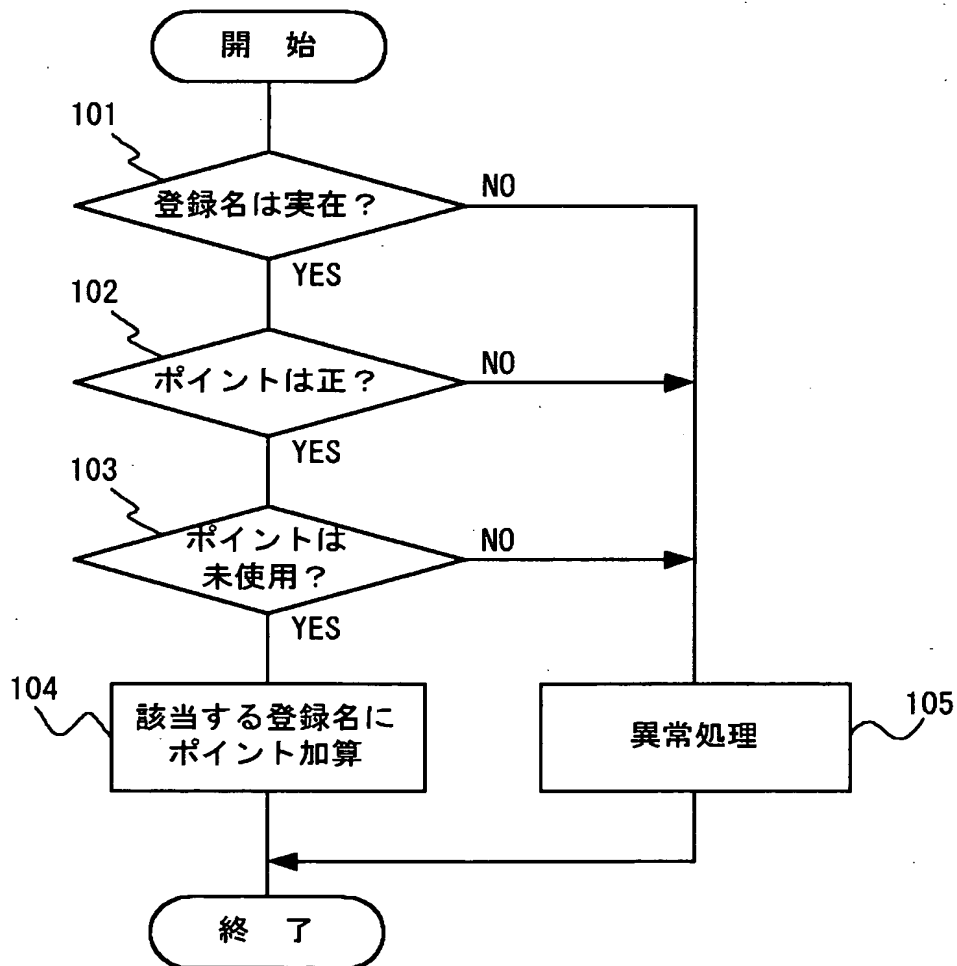
【図 3】



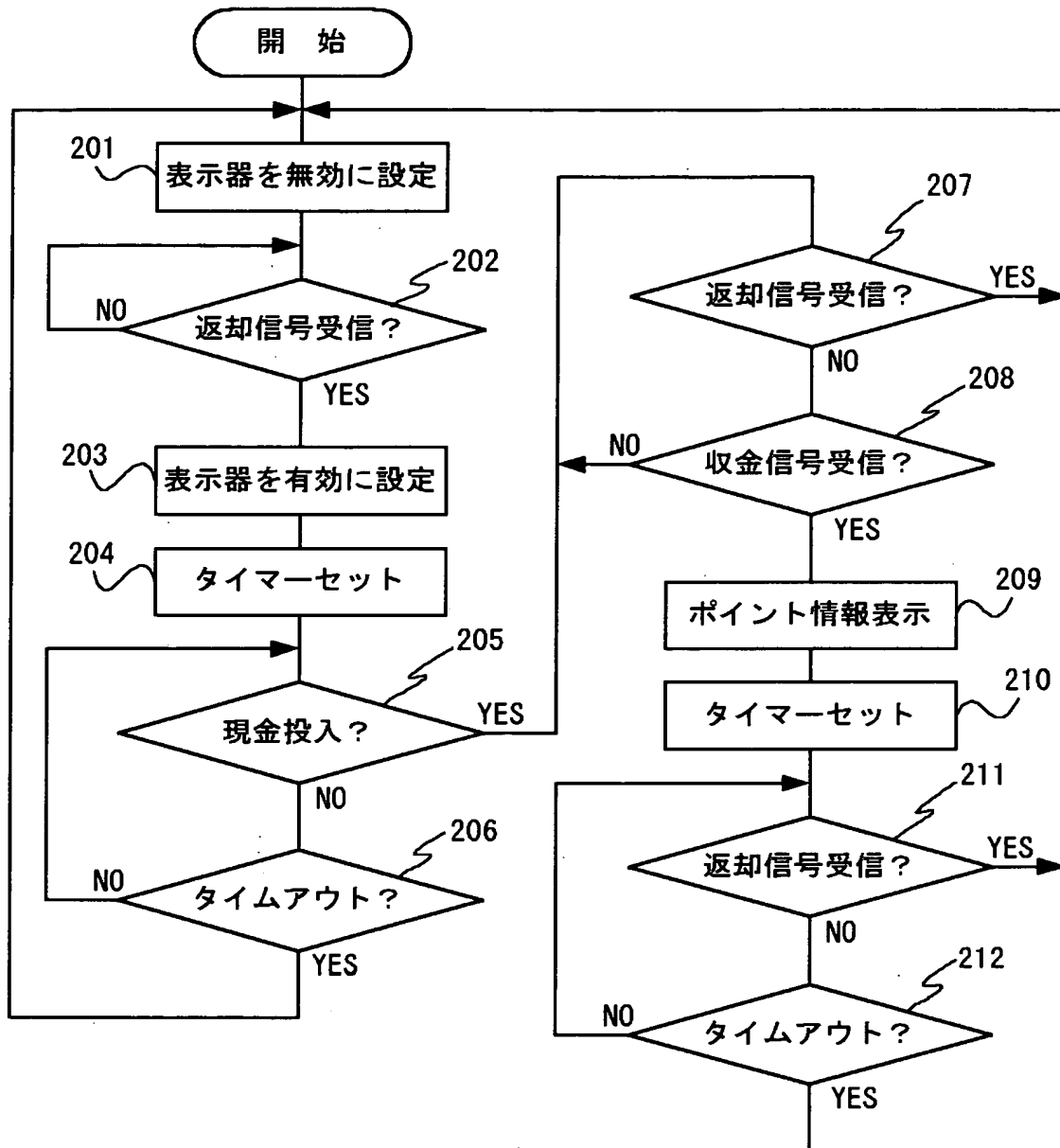
【図 4】



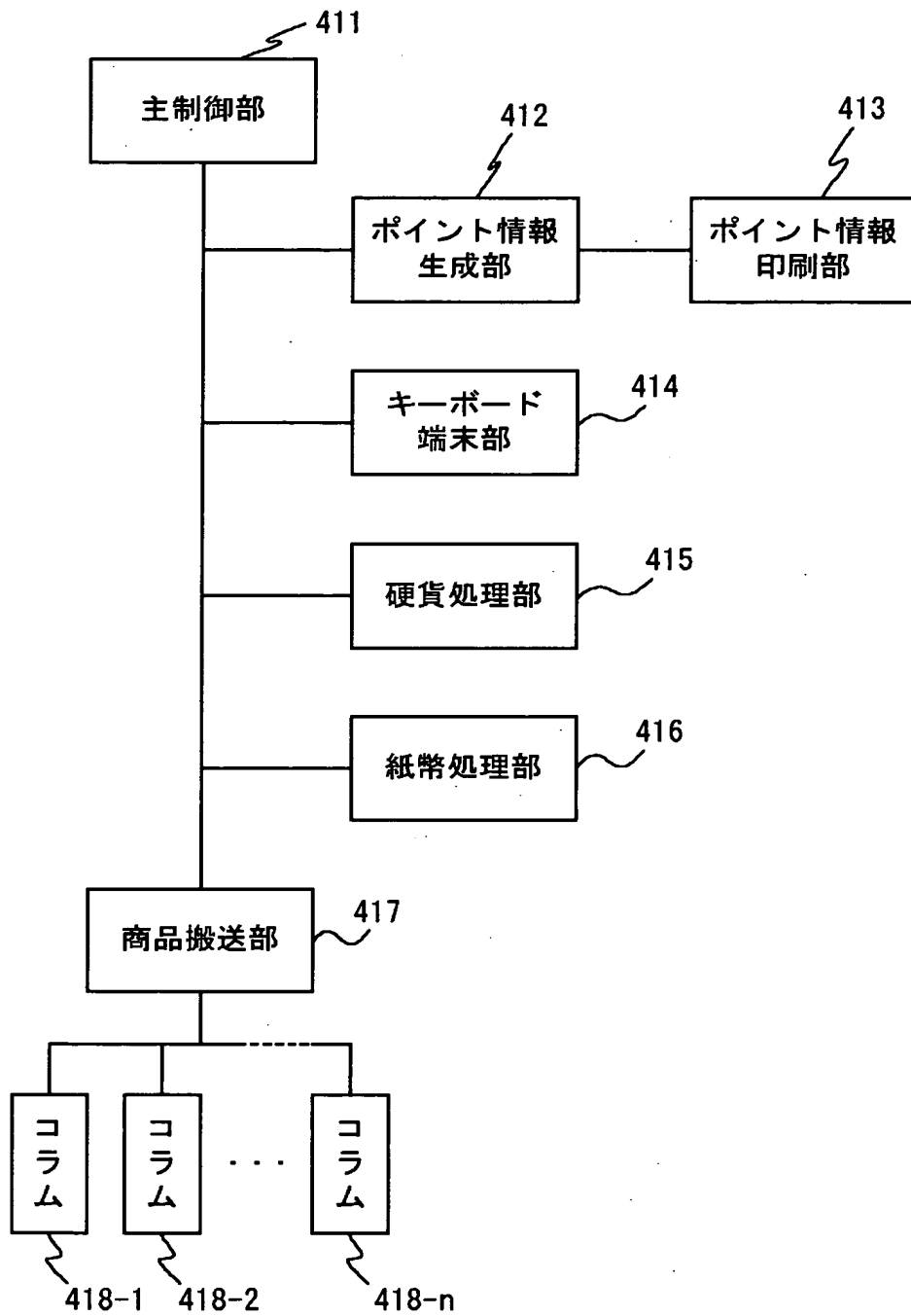
【図 5】



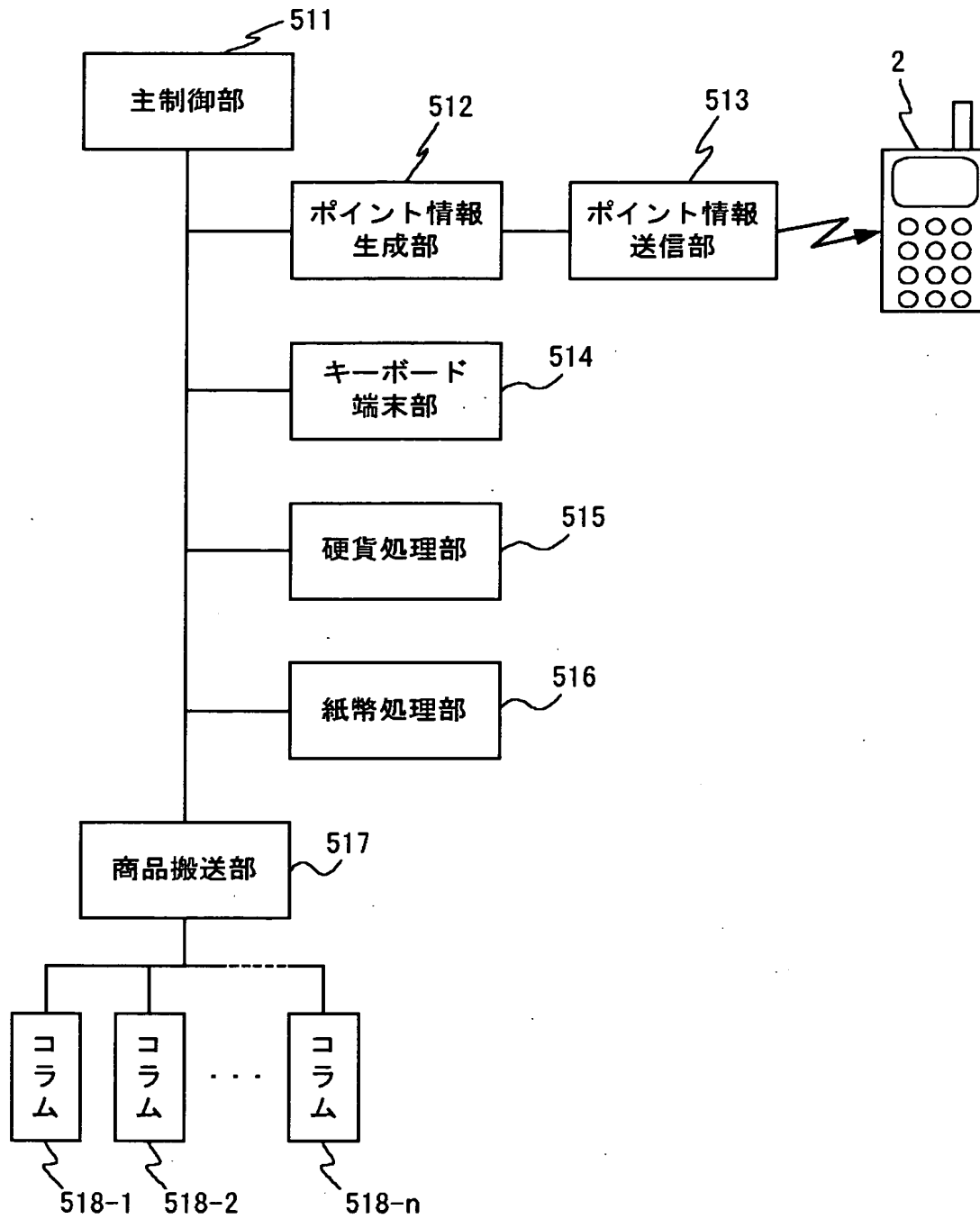
【図 6】



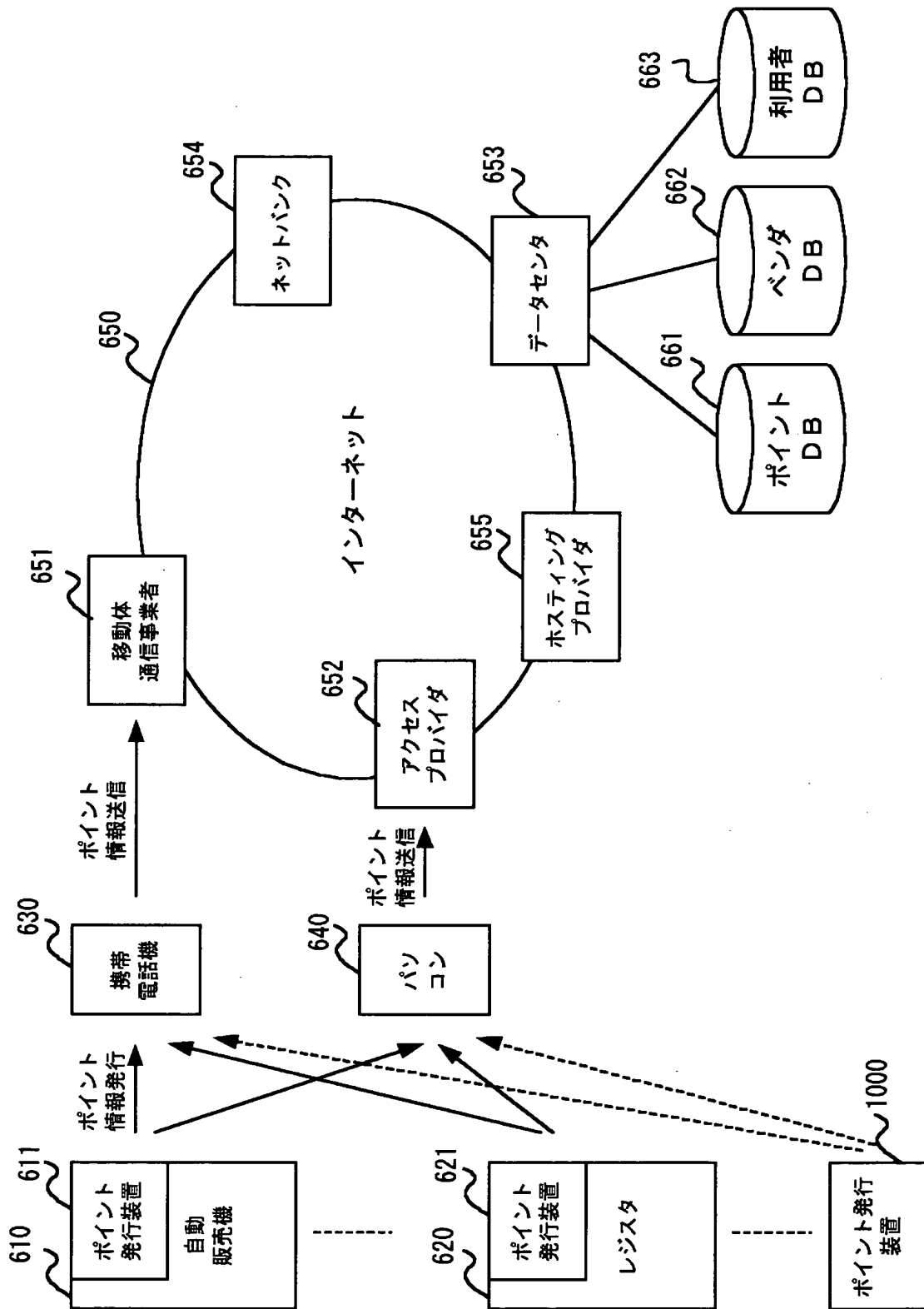
【図 7】



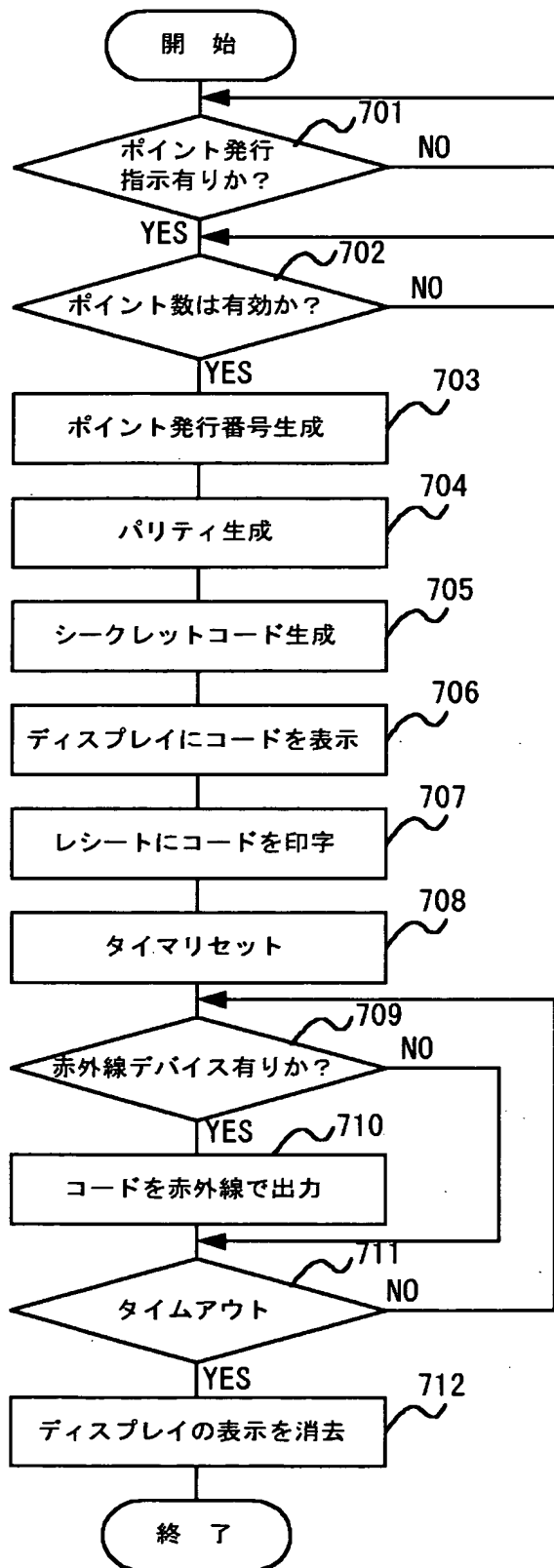
【図 8】



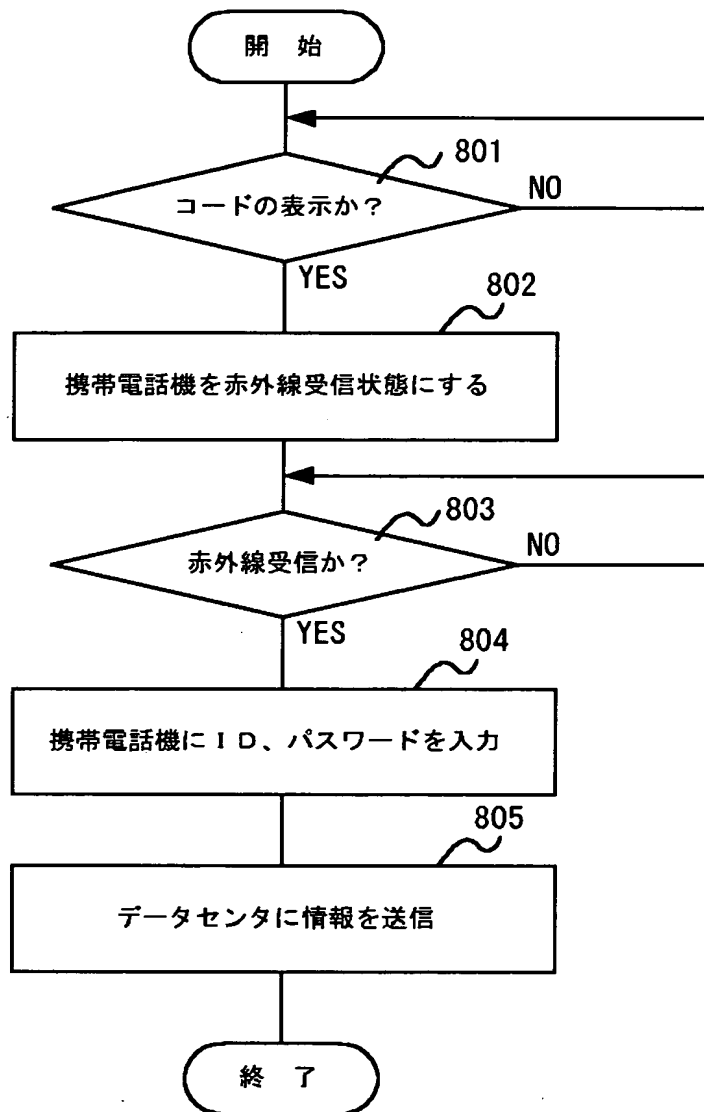
【図 9】



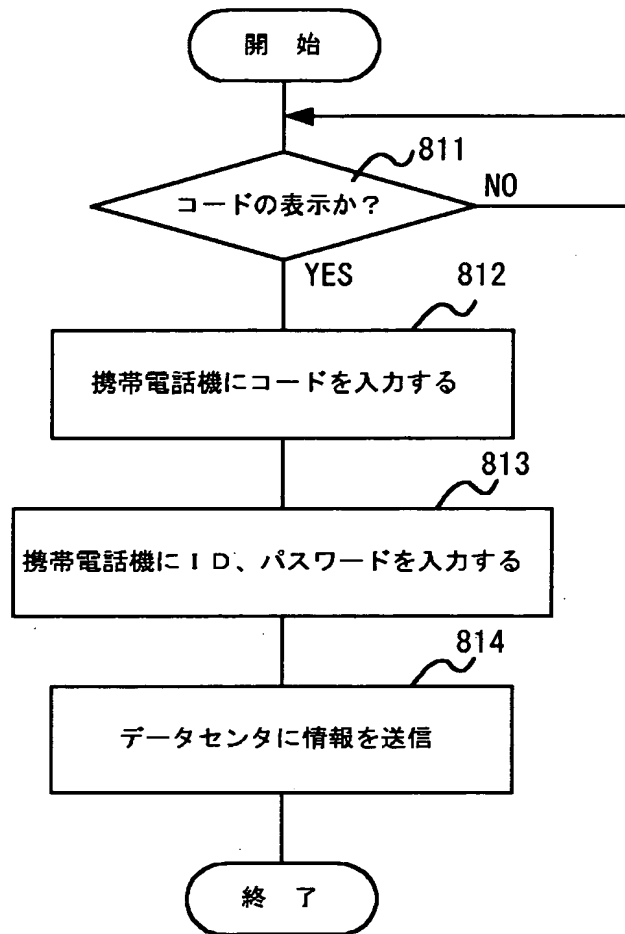
【図 10】



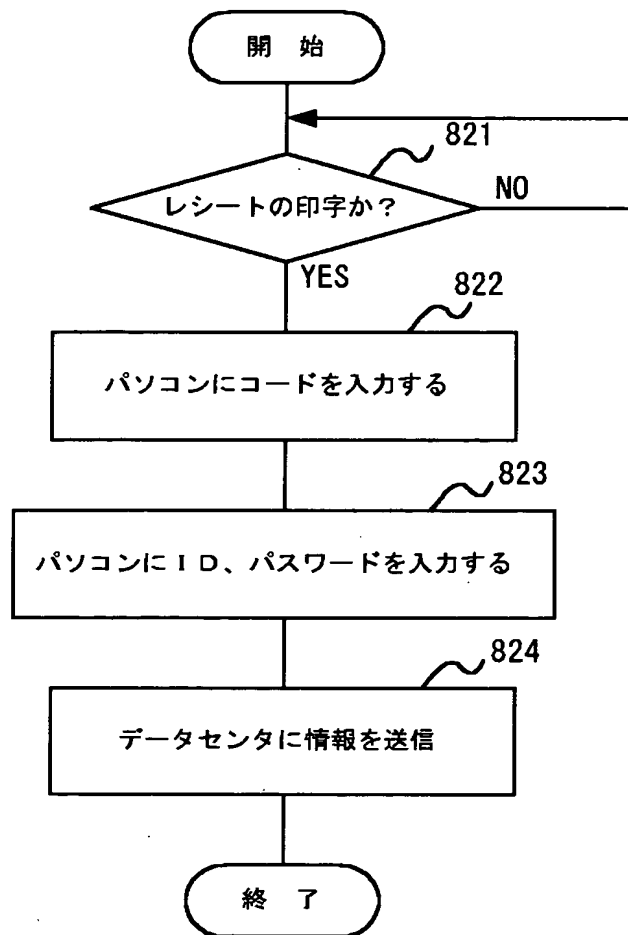
【図 1 1】



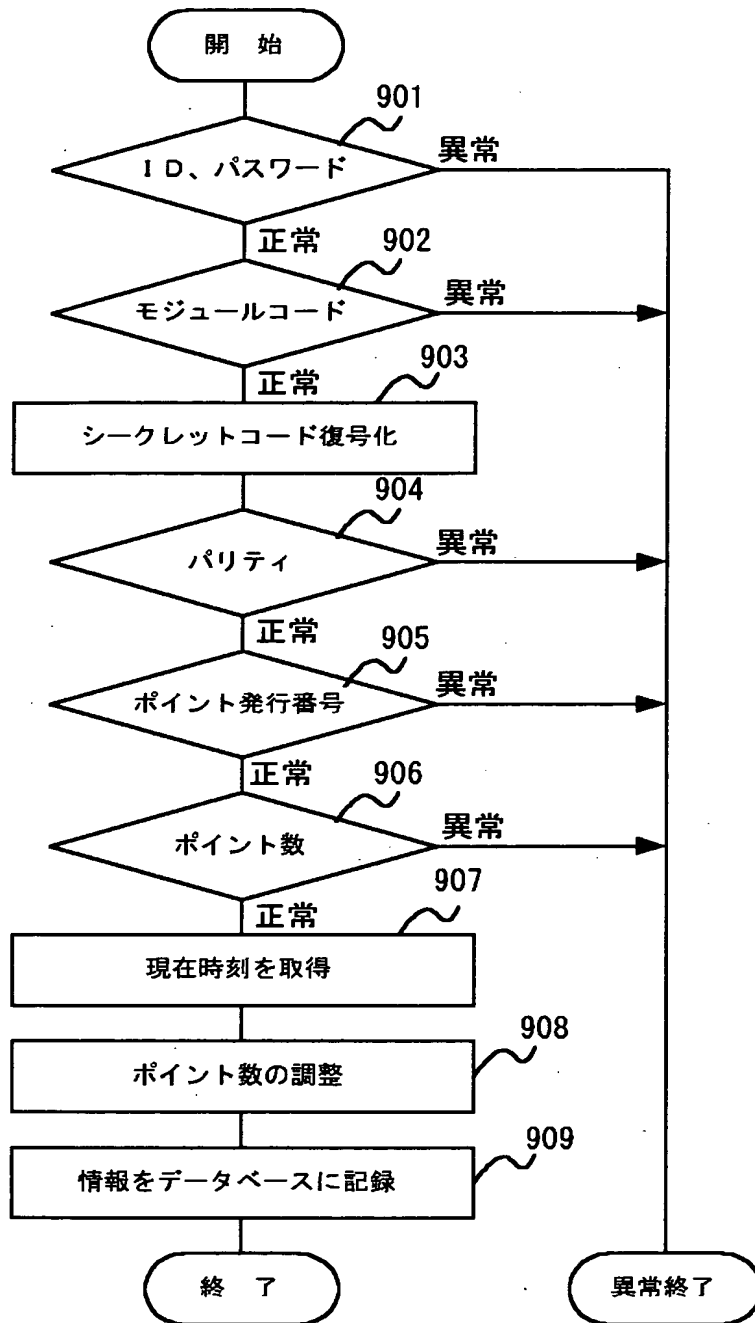
【図 1 2】



【図 1 3】



【図 14】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ポイントの発行および収集、回収、集計の各処理を容易に行うことのできるプロモーション方法およびシステムを提供する。

【解決手段】

自動販売機 1 での商品の販売に際して所定のポイントを表わす暗号化されたポイント情報を利用者に提示し、利用者は、該提示されたポイント情報を該利用者の携帯電話機 2 を用いて該利用者識別情報とともにセンタ装置 3 送信し、センタ装置 3、該送信された暗号化されたポイント情報を解読して該ポイント情報に対応するポイントを利用者に対応して記憶管理し、該利用者に対応して記憶管理されたポイントに基づき利用者に対して所定のサービスを提供する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000152859]

1. 変更年月日 1990年 8月24日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都千代田区内幸町2丁目2番2号
氏 名 株式会社日本コンラックス